

## ABSTRAK

**Nieken Maulia Pratiwi.** Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Jakarta, 2011.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji hipotesis penelitian dan memperoleh data secara empiris dari permasalahan yang diajukan, yaitu bukti ada atau tidaknya pengaruh penggunaan alat peraga terhadap motivasi belajar matematika pada siswa kelas III Sekolah Dasar di Jakarta Selatan, semester II tahun ajaran 2010/2011. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket motivasi belajar matematika dengan materi bilangan pecahan dan dianalisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas saat *pretest-posttest* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Hasil pengujian normalitas *pretest* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa diperoleh harga  $L_o$  tabel pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  untuk  $n = 25$  adalah 0,173 dan  $L_o$  hitung 0,1306; sedangkan  $L_o$  tabel pada kelas kontrol untuk  $n = 20$  adalah 0,190 dan  $L_o$  hitung 0,1212. Hasil pengujian normalitas *posttest* pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa harga  $L_o$  tabel untuk  $n = 25$  adalah 0,173 dan  $L_o$  hitung 0,114; sedangkan  $L_o$  tabel pada kelas kontrol untuk  $n = 20$  adalah 0,190 dan  $L_o$  hitung 0,0853. Oleh karena keempat harga  $L_o$  hitung pada hasil pengujian normalitas lebih kecil dari  $L_o$  tabel, maka data pada kedua kelas berdistribusi normal.

Hasil pengujian homogenitas menunjukkan bahwa harga  $F_{hitung}$  sebesar 1,85; sedangkan harga  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan pembilang 24 dan derajat kebebasan penyebut 19 adalah 2,11. Oleh karena  $F_{hitung}$  lebih kecil daripada  $F_{tabel}$  ( $1,85 < 2,11$ ), maka kedua kelas tersebut homogen.

Setelah dilakukan uji persyaratan analisis, maka dilakukan uji hipotesis dengan penghitungan uji-t. Berdasarkan hasil penghitungan uji-t, diperoleh harga  $t_{hitung} = 3,18$  dan  $t_{tabel} 1,72$  dengan ( $dk = 24, 19$ ) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hal ini menunjukkan harga  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  ( $3,18 > 1,72$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas III SDN Kalibata 04 Pagi Pancoran Jakarta Selatan.

Implikasi hasil penelitian ini adalah pembelajaran matematika dengan menggunakan alat peraga dapat memberikan pengaruh terhadap motivasi belajar matematika siswa sehingga memberikan pengalaman dan suasana menyenangkan dalam belajar terutama pada pelajaran matematika.

## ABSTRACT

**Nieken Maulia Pratiwi.** *Influence the Use of Props to the Students Motivation to Learn Mathematics in the Third Grade Elementary School Students at Kecamatan Pancoran, South Jakarta. Script. Jakarta: Faculty of Education. State University of Jakarta, 2011.*

The purpose of this study was to test the research hypotheses and empirical data obtained from the proposed issue, namely whether there is any evidence of the influence the use of props to the students motivation to learn mathematics in the third grade elementary school students in South Jakarta, the second semester of the academic year 2010/2011. Samples were taken using simple random sampling technique.

Data processing is done by using a questionnaire motivation to learn mathematics with matter fractions and analyzed with the test for normality and homogeneity test as pretest-posttest both experimental classes and control classes.

The results of normality tests on the experimental class pretest showed that the price obtained  $L_{o\ table}$  on the significant level  $\alpha = 0.05$  for  $n = 25$  is 0.173 and 0.1306  $L_{o\ count}$ , while  $L_{o\ table}$  on the control class for  $n = 20$  is 0.190 and  $L_{o\ count}$  0,1212. Posttest results of normality tests on the experimental class showed that the price  $L_{o\ tables}$  for  $n = 25$  is 0.173 and 0.114  $L_{o\ count}$ , while  $L_{o\ table}$  on control classes for  $n = 20$  are 0.190 and 0.0853  $L_{o\ count}$ . Therefore the fourth price  $L_{o\ count}$  on the results of the normality test is smaller than  $L_{o\ table}$ , the data on both classes are normally distributed.

Test results showed that the price  $F_{count}$  homogeneity of 1.85, while the price  $F_{table}$  at significant level  $\alpha = 0.05$  with 24 degrees of freedom numerator and denominator degrees of freedom 19 is 2.11. Therefore  $F_{count}$  smaller than  $F_{table}$  ( $1.85 < 2.11$ ), then both classes are homogeneous. After test requirements analysis, then tested the hypothesis by calculating  $t$ -test. Based on the results of the  $t$ -test calculation, the price obtained  $t_{count} = 3.18$  and 1.72 with a  $t_{table}$  ( $df = 24, 19$ ) at significance level  $\alpha = 0.05$ . This shows the price of  $t_{count}$  is greater than  $t$  table ( $3.18 > 1.72$ ), then it can concluded that influence the use of props to motivate students to learn math class III SDN Kalibata 04 Pagi Pancoran of South Jakarta.

Implications of the results of this study is the learning of mathematics by using props can give effect students' motivation to learn mathematics so as to provide a pleasant atmosphere and experience in learning, especially in math.

## LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING

Judul : PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP  
MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN  
KECAMATAN PENCORAN JAKARTA SELATAN

Nama Mahasiswa : NIEKEN MAULIA PRATIWI  
Nomor Registrasi : 1815063230  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Tanggal Lulus : 29 Juli 2011

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dra. Maratun Nafiah, M. Pd**  
NIP. 196202201989012001

**Dra. Endang M. K, M. Ed**  
NIP. 196109111981122001

## PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SARJANA

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
(Dekan)	Dr. Karnadi, M. Si	.....	.....
(Pembantu Dekan I)	Dr. Asep Supena, M. Psi	.....	.....
(Ketua Jurusan)	Drs. Kasina Ahmad, M. Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Maratun Nafiah, M. Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Endang M. K, M. Ed	.....	.....
Anggota	Dr. Yurniwati, M. Pd	.....	.....
Anggota	Dra. Sehati Kaban	.....	.....

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, mahasiswi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Nieken Maulia Pratiwi

Nomor Registrasi : 1815063230

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan” adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan Januari sampai Juni.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya tidak benar.

Jakarta, 29 Juli 2011

Yang membuat pernyataan

(Nieken Maulia Pratiwi)

## PERSEMBAHAN

*Segala sesuatunya menjadi baik bagi orang yang berusaha sebaik-baiknya  
mengusahakan segala sesuatunya (John Wooden)*

*Selama seseorang membayangkan bahwa ia tidak dapat melakukan ini atau  
itu, selama itu pula ia menentukan untuk tidak melakukannya dan sebagai  
akibatnya selama itu pula mustahillah baginya bahwa ia akan mengerjakannya  
(Benedict Spinoza, 1632 – 1677)*

*Dibalik kesulitan pasti ada kemudahan yang akan kita temukan*

*Tidak akan ada keberhasilan tanpa tindakan, tidak akan ada tindakan  
tanpa keberanian, sukses itu timbul karena adanya keberanian*

*Haturan syukur kepada Allah SWT dan orangtua yang membimbing  
dengan sejuta cinta dan untaian doa serta orang-orang terdekat yang dikasihii,  
dicintai, dan diridhoi Allah SWT.  
(Alhamdulillah).*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kemudahan, rahmat, dan hidayahNya bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam memaparkan isi dan menyajikan skripsi ini dengan baik. Namun, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangan, baik dari segi sistematika penulisan, kebahasaan, maupun kelengkapan penyajian. Selain itu, terselesaikannya skripsi ini bukan semata-mata hasil kerja keras penulis sendiri. Dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari para pembimbing telah mendorong penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu, penulis menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada berbagai pihak.

Pertama, pada Dr. Karnadi, M. Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan Dr. Asep Supena, M. Psi selaku Pembantu Dekan I FIP UNJ serta Drs. Kasina Ahmad, M. Pd selaku Ketua Jurusan PGSD FIP UNJ yang telah memberikan arahan dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.

Kedua, Dra. Maratun Nafiah, M. Pd dan Dra. Endang, M. K, M. Ed selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, masukan, dan bersedia meluangkan waktu untuk memeriksa dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini serta seluruh dosen PGSD yang telah memberikan berbagai ilmunya bagi penulis selama mengikuti pendidikan.

Ketiga, Ayah dan Mama tercinta, keluarga, dan saudara-saudara penulis yang dengan penuh kesabaran telah mendoakan dan mendukung penulis untuk dapat segera menyelesaikan studi. Teman-teman satu seperjuangan di kelas A (Susi, Ika, Karina, Fitri, Maria, Herna, Yunanik,

Yuliana, dan *D'Teacher*) maupun di kelas lainnya (Onik, Hilda, Haznayati, Ani, Dewi, Indah Dwi Mustika, Ade Rizky Melia, Astin, Chika, Ayu Fitriani, Yeni, Intan, Deasy, Dewi Purnama, Nuri, Anisah Rahmiwati, Lili Suparjo dan lainnya) serta adik kelas (Diah, Nina, Tutus, Rian, dan lainnya) yang telah memberikan semangat, penguatan, motivasi, dan waktu untuk mendiskusikan hal-hal yang terkait dengan masalah skripsi ini. Royyan dan Ibu Teny yang selalu meyakinkan penulis bahwa penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan Fahmi yang senantiasa memberikan motivasi dengan ucapan "*If I Think I Can, I Can...See You At The Top*".

Keempat, Kepala Sekolah SDN Kalibata 04 Pagi Pancoran Jakarta Selatan, Hj. Indasah, S. Pd dan walikelas III A dan III B yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut serta guru-guru di SDN Kalibata 04 Pagi Pancoran Jakarta Selatan yang selalu menyemangati penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi civitas akademik di Universitas Negeri Jakarta dan para pendidik dalam upaya perbaikan proses belajar mengajar di Sekolah Dasar.

Jakarta, Mei 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	7
D. Perumusan Masalah .....	7
E. Manfaat Hasil Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA BERPIKIR, DAN PENGUJIAN</b>	
<b>HIPOTESIS</b> .....	9
A. Deskripsi Teoritik .....	9
1. Motivasi Belajar Matematika .....	9
2. Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar .....	23
3. Hakikat Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas III .....	37
B. Bahasan Hasil Penelitian yang Relevan .....	41
C. Kerangka Berpikir .....	43
D. Hipotesis Penelitian .....	45



<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>46</b>
A. Tujuan Penelitian .....	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	46
C. Metode Penelitian dan Desain Penelitian .....	47
D. Populasi dan Sampel .....	50
E. Teknik Pengumpulan Data .....	51
1. Motivasi Belajar Matematika .....	52
a. Definisi Konseptual Variabel .....	52
b. Definisi Operasional Variabel .....	52
c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika .....	53
2. Hasil Uji Coba Instrumen .....	54
a. Pengujian Validitas .....	54
b. Perhitungan Reliabilitas .....	55
3. Instrumen Final .....	55
F. Teknik Analisis Data .....	56
1. Uji Persyaratan Analisis .....	56
a. Uji Normalitas .....	56
b. Uji Homogenitas .....	56
2. Analisis Data .....	57
G. Hipotesis Statistik .....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>59</b>
A. Deskripsi Data .....	59
1. Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sebelum Diberikan <i>Treatment</i> ( <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen) .....	61
2. Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sebelum Diberikan <i>Treatment</i> ( <i>Pretest</i> Kelas Kontrol) .....	63
3. Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sesudah Diberikan <i>Treatment</i> ( <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen) .....	65

4. Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas III Sesudah Diberikan <i>Treatment (Posttest Kelas Kontrol)</i> .....	66
B. Pengujian Persyaratan Analisis Data .....	68
1. Uji Normalitas <i>Pretest</i> .....	68
2. Uji Normalitas <i>Posttest</i> .....	69
3. Uji Homogenitas .....	69
C. Pengujian Hipotesis .....	70
1. Pengujian Hipotesis .....	70
2. Pembahasan .....	72
D. Keterbatasan Penelitian .....	73
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b> .....	<b>75</b>
A. Kesimpulan .....	75
B. Implikasi .....	77
C. Saran-saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>82</b>

## Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 4.1 Histogram Skor <i>Pretest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	63
Gambar 4.2 Histogram Skor <i>Pretest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	64
Gambar 4.3 Histogram Skor <i>Posttest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	66
Gambar 4.4 Histogram Skor <i>Posttest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	67

## Daftar Tabel

	Halaman
Tabel 3.1 Rencana Perlakuan Penelitian .....	48
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar Matematika .....	53
Tabel 3.3 Skala Penskoran Butir Instrumen Motivasi Belajar Matematika .....	53
Tabel 4.1 Skor Total Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	60
Tabel 4.2 Skor Total Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	61
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	64
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Eksperimen .....	65
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Motivasi Belajar Matematika Kelas Kontrol .....	67
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Pretest</i> .....	68
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Uji Normalitas <i>Posttest</i> .....	69

## Daftar Lampiran

	Halaman
Lampiran 1 Instrumen Motivasi Belajar Matematika .....	82
Lampiran 2 Instrumen Motivasi Belajar Matematika Valid .....	87
Lampiran 3 Pengujian Validitas .....	90
Lampiran 4 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	92
Lampiran 5 Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	93
Lampiran 6 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	94
Lampiran 7 Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	95
Lampiran 8 Uji Homogenitas .....	96
Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	99
Lampiran 10 Dokumentasi .....	119
Lampiran 11 Daftar Riwayat Hidup .....	123
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi .....	124
Lampiran 13 Surat Keterangan Penelitian .....	125